

## Internationale Ressourcenpolitik

## Aus dem Fluch einen Segen machen

Von Raimund Bleischwitz und Stefan Brinzeu

**Ressourcen sind das gemeinsame Erbe der Menschheit. Verprasst wurde es lange genug, jetzt ist es höchste Zeit für eine Lösung auf globaler Ebene. Wie eine nachhaltige internationale Ressourcenpolitik aussieht, wie sie zu verankern ist und warum für sie Transparenz ein wichtiger Hebel ist.**

Im September 2007 haben die Demokratische Republik Kongo und China ein neues Kapitel ihrer Beziehungen eingeläutet. Sie vereinbarten die Lieferung von Kobalt und Kupfer aus dem Kongo; China verpflichtete sich im Gegenzug, Straßen, Bahngleise, Krankenhäuser, Universitäten und Schulen zu bauen. Vieles spricht dafür, diese Zusammenarbeit als Indiz für eine grundlegende Veränderung der Koordinaten auf den globalen Rohstoffmärkten zu sehen: Schwellenländer werden Global Player und Gravitationszentren des Handels; rohstoffreiche Entwicklungsländer stärken ihre Kooperation mit Schwellenländern. Damit ergeben sich

neue Machtverhältnisse auf den Rohstoffmärkten, die Deutschland und Europa ähnlich ins Abseits geraten lassen könnten wie rohstoffarme Entwicklungsländer.

Bei der Ausräumung neuer Machtverhältnisse auf den globalen Rohstoffmärkten geht es um mehr als um die Teilhabe unterentwickelter Länder, um Gewinne für Rohstoffaktionäre oder um eine neue Handelsgeografie zugunsten der Schwellenländer. Die Größe der Herausforderungen erfordert ein Global-Governance-System für ein nachhaltiges Ressourcenmanagement. Der Problemdruck in der globalen Ressourcenpolitik resultiert aus mehreren Faktoren (1):

Ökonomisch gesehen steht der steigenden Nachfrage ein begrenztes Rohstoffangebot gegenüber, gering ist die Nachfrageelastizität insbesondere bei einigen sogenannten kritischen Metallen, die in geringem Maße vorkommen und nur von wenigen Ländern respektive Produzenten angeboten werden.

In sozialer Hinsicht geht es um die Verteilung der Gewinne aus der Förderung und der Nutzung von Rohstoffen. Rohstoffreiche Länder wollen gegenüber den Bergbaugesellschaften eine stärkere Beteiligung an den Gewinnen durchsetzen, teils mit Waffengewalt (vgl. S. 22 ff.). Innerhalb dieser Länder wollen die Abbaugebieten den Verteilungsschlüssel zu ihren Gunsten ändern. Gegenwärtig speisen sich einige Bürgerkriege aus dem Handel mit hochpreisigen Rohstoffen, etwa in Zentralafrika mit Coltan. Innerhalb der Materialfluss- und Wertschöpfungsketten gibt es Stufen von Schwarzmärkten und Illegalität.

Aus ökologischer Sicht werden Umweltaspekte in die Förderung und Nutzung von Rohstoffen und Materialien bislang unzureichend einbezogen. Defizite in der Internalisierung von Folgekosten sind über den ganzen Lebenszyklus zu konstatieren, insbesondere beim Abbau, in den ersten Verarbeitungsstufen sowie bei Recycling und Entsorgung. Die Erfassung solcher lebenszyklusweiten Umweltwirkungen steht im Mittelpunkt der „Thematischen Strategie für eine nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen“ der Europäischen Union von 2005. (2)

Insgesamt steigt das Konfliktpotenzial durch den international ungleichen Marktzugang und durch die Auswirkungen auf arme Bevölkerungsgruppen, auf viele kleine und mittelständische Unternehmen, auf die Umwelt und vor allem auf die Nutzungsmöglichkeiten künftiger Generationen.

### Informationsdefizite beheben

Transparenz über Zahlungsflüsse ist ein wichtiges Ziel internationaler Initiativen. Zugleich leisten die Bekämpfung von Korruption und verbesserte Informationen einen Entwicklungsbeitrag, von dem die Bevölkerung sowie kleine und mittelständische Unternehmen Vorteile haben. Initiativen wie die Extractive Industries Transparency Initiative (EITI) und „Publish what you pay“ arbeiten engagiert an diesem Thema. Die Global Reporting Initiative setzt sich für die Veröffentlichung der Umwelt- und Sozialdaten von Wirtschaftsunternehmen ein. Besonders wichtig ist es, die Mittelflüsse zwischen Regierungen von Abbauländern und Unternehmen einzu-

„In Botswana ist es gelungen, etwa die Hälfte der Einnahmen aus dem Diamantenexport positiv für die Entwicklung des Landes zu nutzen.“

beziehen. In diesem Zusammenhang sollten alle Steuern, Abgaben und Gebühren sowie die Verwendung von Einnahmen in öffentlichen Haushalten transparent gemacht werden. Zusätzlich aufzunehmen ist das Konzessionsvergabeverfahren, wie etwa Erfahrungen aus der Holzwirtschaft in Liberia zeigen. Bei einer 2004 durchgeführten Kontrolle konnten 47 holzverarbeitende Unternehmen nicht die Legalität ihrer Konzessionen nachweisen!

Politisch sollten alle Möglichkeiten genutzt werden, damit die Schwellenländer die Transparenzkriterien von EITI umsetzen. Wichtig ist dabei auch, die lokale Bevölkerung einzubeziehen. Die Aarhus-Konvention über den Zugang zu Umweltinformationen bietet rechtliche Anhaltspunkte für verbindliche Verpflichtungen. Mittelfristig sind die Vertragsbeziehungen zwischen Bergbau, Behörden und Banken sowie in den Wertschöpfungsketten mit der weiterverarbeitenden Industrie und Zuliefererindustrien umfassend transparent zu machen.

Der auf Initiative der Europäischen Kommission Ende 2007 unter dem Dach des Umweltprogramms der Vereinten Nationen (UNEP) eingerichtete Weltressourcenrat (International Panel for Sustainable Resource Management, IPSRM) ist als Reaktion auf wesentliche Wissensdefizite anzusehen. Das Expertengremium soll weltweit den unabhängigen wissenschaftlichen Sachverstand aufbereiten und Empfehlungen formulieren zu:

□ Umweltbelastungen durch Ressourcenabbau und -nutzung, analysiert aus einer Lebenszyklusperspektive,

□ Strategien und Ansätzen zur Entkopplung der Umweltbelastungen von Produktion und Konsum insbesondere in Wachstumsregionen sowie zur

□ Unterstützung für den Know-how-Aufbau in Entwicklungs- und Schwellenländern sowie für den Marrakeschprozess, der die Beschlüsse des Erdgipfels von Johannesburg (2002) umsetzen soll. Erste Berichte zu Biokraftstoffen und Metallen sind in der Vorbereitung.

### **Regierungsführung und Ressourcenmanagement**

In der Vergangenheit empfanden viele rohstoffreiche Entwicklungsländer den Export ihrer Bodenschätze eher als einen Fluch denn als einen Segen. Dennoch gibt es einige wenige Entwicklungsländer, die aus

ihrem Rohstoffreichtum Nutzen ziehen konnten. Beispiele sind Chile und Botswana. Zum Erfolg geführt haben transparent gemachte Zahlungsflüsse, eine verantwortliche entwicklungsorientierte Regierungsführung, eine kluge Wirtschaftspolitik und gute Kooperation zwischen Regierung, Privatwirtschaft und gesellschaftlichen Kräften. Chile profitierte vor der weltweiten Wirtschaftskrise von einem stark gestiegenen Preis für sein Hauptexportprodukt Kupfer. In den Jahren 2003-2007 haben sich Chiles Exporterlöse mehr als verdoppelt. Ursächlich hierfür ist sicherlich, dass Chile inzwischen eine stabile Demokratie ist und sich die Regierung zur klaren Trennung zwischen Staat und Privatsektor bekennt. Dabei hat sie zugleich eine sozialpolitische Ausrichtung mit entwicklungs-



□ Schiffsdiesel und Flugzeug-Kerosin zu besteuern, wäre ein innovativer Ansatz einer globalen nachhaltigen Ressourcenpolitik.

förderlichen Investitionen der Staatseinnahmen. Sowohl beim Wirtschaftswachstum als auch bei der Korruptionsbekämpfung entwickelt sich Chile zum Vorbild in Lateinamerika.

Botswana ist heute eines der wenigen Länder in Subsahara-Afrika mit einem wenigstens mittleren Einkommen der Bevölkerung, während es vor 40 Jahren noch zu den zehn ärmsten Ländern in Afrika gehörte. Organisationen wie Transparency International stellen Botswana ein gutes Zeugnis aus. Hier ist es gelungen, etwa die Hälfte der Einnahmen aus dem Diamantenexport positiv für die Entwicklung des Landes zu nutzen. Gründe für den Erfolg sind eine gute Zusammenarbeit von Privatwirtschaft und Staat – der Monopolist in der Diamantenproduktion, das Unternehmen Debswana, gehört je zur Hälfte dem Staat und dem Unternehmen De Beers –, ein funktionierendes Rechtssystem mit Schutz des Eigentums sowie eine verantwortliche Politik, die vor allem im Bildungsbereich investiert.

In Norwegen haben sich Rohstofffonds bewährt, auch Kasachstan hat einen eingeführt. Solche Fonds sind eine relevante Perspektive für Teile Asiens und Lateinamerikas, jedoch auch für Zentralafrika. Dort werden größere Rohstoffreserven vermutet, deren Erschließung zugleich mit der begonnenen Demokratisierung neue Entwicklungschancen bieten kann. Voraussichtlich sind die Extraktionskosten in dieser Region niedriger als im Weltdurchschnitt. Aus diesem Preisdifferenzial erwächst ein Interesse vieler Akteure an einer langfristig nachhaltigen Nutzung: Die Abbauregionen können Erlöse erzielen, die Industrie kann kostengünstig zusätzliche Rohstoffe erwerben. Ein Teil der Erlöse sollte über einen Fonds in die Weiterentwicklung von Technologien (Ressourceneffizienz und Umweltschutz), in soziale Dienste (Krankenversorgung, Renten) und Bildung fließen. Rohstofffonds bieten die Chance, den Ressourcenfluch durch geeignete Governance-Mechanismen zu reduzieren. Erfolgskriterien für Rohstofffonds sind:

□ ein unabhängiges Management, also

auch eine wirksame öffentliche Kontrolle,

□ Transparenz der Einnahmen und Ausgaben und Korruptionskontrolle sowie

□ Zweckbindung der Erlöse für eine nachhaltige und diversifizierte Entwicklung.

### Internationale Perspektiven

Die Vereinten Nationen, aber auch internationale Gremien wie die G20-Länder und die OECD können wichtige Schrittmacher für ein international nachhaltiges Ressourcenmanagement sein. Das internationale Klimaabkommen wurde sowohl durch einschlägige Deklarationen der damaligen G7-Länder als auch durch ein Verhandlungsgremium unter dem Dach der Vereinten Nationen vorbereitet. Zudem konnte die internationale Forschung durch den damals neuen Weltklimamarat wichtige Impulse geben. Insofern müssen gute Vorschläge für ein nachhaltiges internationales Ressourcenmanagement frühzeitig institutionell verankert werden und komplementäre Strategien verfolgen. (3)

Zunächst sind natürliche Ökosysteme mit hoher Biodiversität wirksam vor einer fortschreitenden Ausdehnung von Land- und Forstwirtschaft, Siedlungs- und Verkehrsflächen und Abgrabungen zu schützen. Eine effektive Umsetzung der Internationalen Konvention zum Schutz der Biodiversität wird bislang häufig durch ökonomische Interessen konterkariert. Daher bedarf es wirksamer ökonomischer Anreize zum Schutz von artenreichen Arealen, wie es die deutsche Bundesregierung in Form der Life-Web-Initiative angeregt hat. Dabei unterstützen Industrieländer über einen Fond Entwicklungsländer beim wirksamen Schutz besonders artenreicher Gebiete. Das kommt dem Anliegen von Ländern wie Ecuador entgegen, auf die möglichen Einnahmen aus der Erschließung von Erdöl in einem Naturpark zu verzichten, wenn hierfür eine finanzielle Kompensation erfolgt.

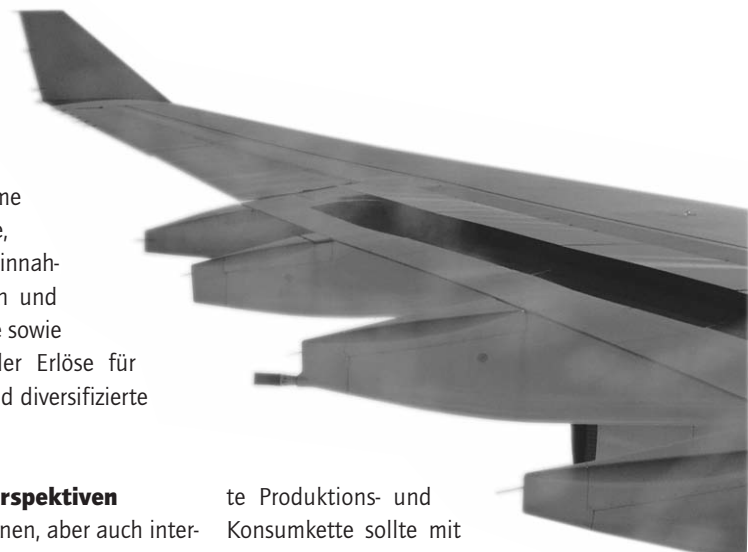
Die Gewinnung, Aufbereitung und Verarbeitung von Rohstoffen über die gesam-

te Produktions- und Konsumkette sollte mit möglichst geringen Umweltbelastungen verbunden sein und sich an Nachhaltigkeitskriterien orientieren (vgl. S. 51 ff.). Dies kann die Politik mithilfe von Produktions- und Produktstandards umsetzen, von der Land- und Forstwirtschaft, über verarbeitende Industrien bis zur Produktkennzeichnung für Endverbraucher und Richtlinien für das Recycling. Eine große Herausforderung sind hierbei globale Produktions-, Konsum- und Verwertungsketten mit unterschiedlich stringenten Vorgaben für ökologische und soziale Aspekte in verschiedenen Ländern. Vielfach fehlen Informationen über die Ressourcen- und Emissionsintensität international gehandelter Rohstoffe, Halb- und Fertigwaren, weshalb der Aufbau einer Datenbank wichtig wäre.

Längerfristig ist die internationale Ressourcenpolitik durch ein Abkommen zum nachhaltigen Ressourcenmanagement auf eine solide rechtliche Basis zu stellen. (4) Ein internationales Abkommen sollte ein nachhaltiges und friedliches Ressourcenmanagement sowie Prinzipien von Materialeffizienz und Ressourcenschonung etablieren. Weitere Ziele sind die Entkopplung des Wohlstands von der Ressourcennutzung und ihren Umweltbelastungen sowie die rechtliche Verankerung von Standards für Bergbau, Recycling und Entsorgung. Angesichts der Nutzungskonflikte bei Agrarrohstoffen ist zu überlegen, eine nachhaltige Landnutzung mit in das Abkommen aufzunehmen.

Zwei grundlegende Rechtsprinzipien sollte ein internationales Abkommen verbindlich verankern:

□ das Prinzip des „gemeinsamen Erbes der Menschheit“, wonach Ressourcen ein-



zelen Staaten und Akteuren zur Nutzung überlassen sind, letzten Endes jedoch als Erbe der Menschheit anzusehen sind und zumindest in ihren wichtigsten Funktionen an künftige Generationen weitergegeben werden sollten, und

□ das Prinzip der „Materialverantwortung“, wonach Rohstoffe zum Wohle der Gesellschaft unter Wahrung von Umweltbelangen optimal und angemessen gefördert, produziert und genutzt werden. Ein Abkommen sollte die Informationsbasis verbessern und Anreize für Lernprozesse schaffen, außerdem die Transparenz und den verbesserten Zugang zu ressourcenbezogenen Informationen verbindlich regeln. Die OECD-Berichte zu Stoffstromanalysen und zur Messung von Ressourcenproduktivität weisen dabei den Weg. Um den Zugang verschiedener Nutzer(innen) zu erleichtern, ist eine öffentlich zugängliche internationale Datenbank nützlich. Das Abkommen sollte zudem vorhandene Initiativen wie EITI unterstützen und stärken. Zertifizierte Handelsketten zur Sicherung von Nachhaltigkeitsstandards sind bei biotischen Produkten eingeführt und gelten auch im Bereich mineralischer Rohstoffe als realistische Option.

### Friedliches Ressourcenmanagement etablieren

Ein langfristig interessanter Ansatz kann eine globale Ressourcensteuer sein. Eine solche Steuer würde konkret bei der Nutzung (nicht beim Besitz) natürlicher Ressourcen erhoben, ihre Dividende würde als Unterstützung für die international am stärksten Bedürftigen verteilt. Auch wenn es gegenwärtig noch visionär klingt: Mittelfristig müsste es möglich sein, Nutzungsentgelte auf international gehandelte Rohstoffe und beim nationalen Verbrauch in Industrieländern zu erheben sowie Ziele und Fahrpläne für die Ressourcenschonung zu vereinbaren. (5) Nutzungsentgelte für Flugzeug-Kerosin und Diesel der internationalen Seeschifffahrt sowie für Flughäfen und Häfen wären weitere nützliche Schritte. Ebenfalls machbar sind Vereinbarungen über ökonomi-

sche Anreize in Form von handelbaren Zertifikaten und Gutschriften für Engagement in Entwicklungsländern.

Zusätzlich ist die Einrichtung einer internationalen Agentur zum nachhaltigen Ressourcenmanagement notwendig, die dauerhaft Aufgaben der Information, Qualifikation und Umsetzung wahrnimmt. Zusammen mit dem IPSRM und dem internationalen Abkommen kann die Agentur ein drittes Standbein beim Aufbau eines globalen Governance-Systems zum nachhaltigen Ressourcenmanagement sein. Dieses ist angesichts der neuen Dimensionen der Erdpolitik mit Nachdruck zu verfolgen.

### Anmerkungen

- (1) Bleischwitz, Raimund/Pfeil, Florian (2009): Globale Rohstoffpolitik. Herausforderungen für Sicherheit, Entwicklung und Umwelt. Baden-Baden. Außerdem: [www.sef-bonn.org](http://www.sef-bonn.org)
- (2) EU-Kommission (2005): Thematische Strategie für die nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen. Brüssel.
- (3) Bringezu, Stefan/Schütz, Helmut (2008): Ausbau der Energiepflanzennutzung und Flächenkonkurrenz national und international. Gutachten für den Deutschen Bundestag. Wuppertal.
- (4) Bleischwitz, Raimund/Bringezu, Stefan (2007): Globales Ressourcenmanagement – Konfliktpotenziale und Grundzüge eines Global Governance-Systems. Bonn.
- (5) Bringezu, Stefan/Bleischwitz, Raimund (2009): Sustainable Resource Management. Global Trends, Visions and Policies, Greenleaf Publisher. Sheffield.



### Welche Ihrer Ressourcen liegen brach?

- a) Viele Leute sagen, dass wir in der Wissensgesellschaft leben. Die Menge der eingesetzten Baustoffe belegt, dass wir nach wie vor in der Steinzeit leben!
- b) Das Gärtnern.

### Zu den Autoren

a) Raimund Bleischwitz, geb. 1961, ist Ökonom und seit 2003 stellvertretender Leiter der Forschungsgruppe „Stoffströme und Ressourcenmanagement“ am Wuppertal Institut. Er lehrt am Europakolleg Brügge und hat über Ressourcenproduktivität promoviert. Seine Forschungsschwerpunkte sind u.a. Nachhaltigkeitssökonomie, Rohstoffmärkte, Governance und Wasserstoffwirtschaft.

b) Stefan Bringezu, geb. 1958, ist Umweltwissenschaftler und leitet die Forschungsgruppe „Stoffströme und Ressourcenmanagement“ am Wuppertal Institut. Er ist Mitglied des 2007 gegründeten International Panel for Sustainable Resource Management. Seine Forschungsschwerpunkte sind u.a. Stoffstrom- und Landnutzungsanalyse, Biomasse und Metalle, Industrial Ecology und globales Ressourcenmanagement.

### Kontakt

Prof. Dr. Raimund Bleischwitz  
Dr. Stefan Bringezu  
Wuppertal Institut  
für Klima, Umwelt, Energie GmbH  
Postfach 100480  
D-42004 Wuppertal  
Fon ++49/(0)202/2492 -256, -131  
E-Mail [raimund.bleischwitz@wupperinst.org](mailto:raimund.bleischwitz@wupperinst.org)  
[stefan.bringezu@wupperinst.org](mailto:stefan.bringezu@wupperinst.org)  
[www.wupperinst.org](http://www.wupperinst.org)  
[www.ressourcenproduktivaet.de](http://www.ressourcenproduktivaet.de)